

**ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA SISWA SMP
DALAM MENYELESAIKAN SOAL SISTEM PERSAMAAN LINEAR
DUA VARIABEL DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF DI SMP N 3
SAWIT, BOYOLALI**



Skripsi Disusun untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan pada Program
Studi Pendidikan Matematika

Disusun Oleh:
Ita Dwi Yuliana
A410160119

Kepada:
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

APRIL, 2020

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI




**ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA SISWA SMP
DALAM MENYELESAIKAN SOAL SISTEM PERSAMAAN LINEAR
DUA VARIABEL DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF DI SMP N 3
SAWIT, BOYOLALI**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

ITA DWI YULIANA
A410160119

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada hari Sabtu, 25 April 2020
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

1. Dra. Nining Setyaningsih, M.Si. ()
2. Dra. Sri Sutarni, M.Pd ()
3. Christina Kartika Sari, S.Pd., M.Pd. ()

Surakarta,

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,




Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M.Hum

NIDN. 0028046501

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Ita Dwi Yuliana
NIM : A410160119
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Literasi Matematika
Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Sistem
Persamaan Linear Dua Variabel Ditinjau Dari
Gaya Kognitif Di SMP N 3 Sawit, Boyolali

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar hasil karya saya sendiri dan bebas plagiat karya orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu/dikutip dalam naskah dan disebutkan pada daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti skripsi ini hasil plagiat, saya bertanggungjawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surakarta, 25 April 2020

Yang membuat pernyataan,



Ita Dwi Yuliana

A410160119

HALAMAN MOTTO

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan). Kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain.”

(Q.S Al-Insyirah: 6-7)

“Allah tidak akan membebani seseorang sesuai kesanggupannya”

(Q.S Al-Baqarah : 286)

“Apapun yang kita lakukan harus yakin, bersabar, ikhlas, berdo'a dan selalu meminta do'a Orang tua”

(Penulis)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, atas segala nikmat yang telah Allah SWT berikan.

Karya skripsi ini kupersembahkan untuk:

Kedua orang tua,

Terima kasih atas segala doa, cinta, kasih sayang, dukungan, motivasi, perjuangan dan pengorbanan yang diberikan sangat berarti bagi saya.

Saudara dan keluarga besarku,

Terima kasih atas dukungan semangat dan doa dikala proses pengerjaan skripsi ini terasa banyak hambatan dan keluh kesah.

Dosen Pembimbing

Dra. Nining Setyaningsih, M.Si

Terima kasih untuk ilmu dan bimbingannya. Segala dukungan dan motivasi yang luar biasa

Sahabatku,

Yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu

Terima kasih sudah menjadi teman keluh kesahku, terimakasih sudah menemaniku sampai titik ini.

Teman-teman kelas C angkatan 2016

Terima kasih atas kebersamaan, persahabatan dan kekeluargaan selama menjalani perkuliahan di Prodi Pendidikan Matematika FKIP UMS

Almometer saya Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta

Keluarga Beras Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta Angkatan 2016

Surakarta, 25 April 2020



Ita Dwi Yuliana

A410160119

KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum Wahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya sehingga penulisan skripsi ini dapat berjalan dengan lancar.

Penulis bersyukur dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Smp Dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Ditinjau Dari Gaya Kognitif Di Smp N 3 Sawit, Boyolali” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan S1 Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Penyelesaian penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan partisipasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M.Hum., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan izi penelitiia ini.
2. Dra. Sri Sutarni, M.Pd., selaku ketua Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberi kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Dra. Nining Setyaningsih, M.Si., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan sehingga skripsi ini terselesaikan dengan baik.
4. Dosen-dosen FKIP Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Surakarta.
5. Kepala sekolah SMP N 3 Sawit, Boyolali yang telah memberikan izin dalam penelitian di SMP.
6. Bapak Kuwat dan Ibu Mani, selaku orang tua yang telah melimpahkan kasih sayangnya dan untaian doa yang dipanjatkan kepada Allah untuk putrimu.

7. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu untuk menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi semua pihak.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Surakarta, 25 April 2020



Ita Dwi Yuliana

A410160119

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	iii
HALAMAN MOTTO.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRAK.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	7
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Landasan Teori	9
1. Matematika	9
2. Literasi Matematika.....	10
3. SPLDV.....	15
4. Gaya Kognitif.....	22
B. Penelitian Yang Relevan.....	24
C. Kerangka Berfikir.....	27
BAB III METODE PENELITIAN.....	29
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	29
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	29

C. Objek dan Subjek Penelitian.....	30
D. Data dan Sumber Data.....	30
E. Teknik Pengumpulan Data.....	30
1. Group Embedded Figures Test (GEFT).....	30
2. Soal SPLDV.....	31
3. Wawancara.....	31
4. Dokumen.....	32
F. Instrumen Penelitian.....	32
1. Instrumen Utama.....	32
2. Instrumen Pendukung.....	32
G. Teknik Analisis Data.....	34
1. Reduksi Data.....	34
2. Penyajian Data.....	34
3. Kesimpulan dan Verifikasi.....	34
H. Keabsahan Data.....	35
I. Prosedur Penelitian.....	35
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	37
A. Hasil Penelitian.....	37
1. Deskripsi Lokasi Penelitian.....	37
2. Instrumen Penelitian.....	37
3. Pelaksanaan Penelitian.....	38
4. Subjek Penelitian.....	40
5. Deskripsi Data.....	41
B. Pembahasan.....	105
C. Keterbatasan Peneliti.....	109
BAB V PENUTUP.....	110
A. Simpulan.....	110
B. Implikasi.....	110
C. Saran.....	111
DAFTAR PUSTAKA.....	112
LAMPIRAN.....	115

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Level Kemampuan Literasi Matematika Menurut PISA.....	11
Tabel 2.2 Perbedaan Gaya Kognitif FI dan FD.....	23
Tabel 3.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	30
Tabel 4.1 Hasil Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa.....	40
Tabel 4.2 Hasil Penelitian.....	104

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Fishbone Penelitian terdahulu.....	27
Gambar 2.2 Kerangka Berfikir	28
Gambar 3.1 Denah Lokasi Penelitian	29
Gambar 4.1 Hasil Jawaban Subjek SFI.1 pada soal nomor 1	42
Gambar 4.2 Hasil Jawaban Subjek SFI.1 pada soal nomor 2	48
Gambar 4.3 Hasil Jawaban Subjek SFI.1 pada soal nomor 3	53
Gambar 4.1 Hasil Jawaban Subjek SFI.1 pada soal nomor 1	59
Gambar 4.1 Hasil Jawaban Subjek SFI.2 pada soal nomor 2	64
Gambar 4.1 Hasil Jawaban Subjek SFI.2 pada soal nomor 3	69
Gambar 4.1 Hasil Jawaban Subjek SFD.1 pada soal nomor 1.....	74
Gambar 4.1 Hasil Jawaban Subjek SFD.1 pada soal nomor 2.....	79
Gambar 4.1 Hasil Jawaban Subjek SFD.1 pada soal nomor 3.....	84
Gambar 4.1 Hasil Jawaban Subjek SFD.2 pada soal nomor 1.....	88
Gambar 4.1 Hasil Jawaban Subjek SFD.2 pada soal nomor 2.....	94
Gambar 4.1 Hasil Jawaban Subjek SFD.2 pada soal nomor 3	99

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Nama Siswa Kelas VIIIC	115
Lampiran 2 Kisi-Kisi Soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel	116
Lampiran 3 Uji Validitas Guru	118
Lampiran 4 Uji Validitas Dosen	120
Lampiran 5 Instrumen Soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel	122
Lampiran 6 Sistem Penilaian	123
Lampiran TEST GEFT	131
Lampiran 8 Kunci Jawaban Test GEFT	140
Lampiran 9 Hasil Test GEFT	145
Lampiran 10 Hasil TEST SPLDV Berdasarkan Gaya Kognitif	146
Lampiran 11 Kemampuan Literasi Matematika	148
Lampiran 12 Daftar Subjek Penelitian	150
Lampiran 13 Hasil Jawaban Subjek SFI.1	151
Lampiran 14 Hasil Jawaban Subjek SFI.2	152
Lampiran 15 Hasil Jawaban Subjek SFD.1	153
Lampiran 16 Hasil Jawaban Subjek SFD.2	154
Lampiran 17 Pedoman Wawancara	155
Lampiran 18 Hasil Wawancara Subjek SFI.1	157
Lampiran 19 Hasil Wawancara Subjek SFI.2	162
Lampiran 20 Hasil Wawancara Subjek SFD.1	166
Lampiran 21 Hasil Wawancara Subjek SFD.2	170
Lampiran 22 Hasil Dokumentasi Test GEFT	175
Lampiran 23 Hasil Dokumentasi Mengerjakan Soal SPLDV	176
Lampiran 24 Hasil Dokumentasi Wawancara	177

KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA SISWA SMP DALAM MENYELESAIKAN SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan literasi matematika siswa SMP dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear dua variabel ditinjau dari gaya kognitif *field independence* (FI) dan *field dependence* (FD). Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 3 Sawit, Boyolali dengan mengambil kelas VIII C sebagai sampel. Jenis Penelitian yang digunakan adalah kualitatif deskriptif. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan tahapan reduksi data, penyajian data, kesimpulan dan verifikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa *field independence* (FI) memiliki 5 kemampuan literasi matematika yaitu kemampuan komunikasi, matematisasi, memilih strategis untuk memecahkan masalah, menggunakan operasi simbol dan bahasa simbol, bahasa formal, dan bahasa teknis, kemampuan penalaran dan pemberian alasan. Sedangkan siswa *field dependence* (FD) memiliki 3 kemampuan literasi matematika yaitu kemampuan komunikasi, matematisasi, memilih strategis untuk memecahkan masalah. Dengan demikian, siswa *field independence* memiliki kemampuan literasi matematika lebih baik daripada siswa *field dependence*.

Kata kunci: kemampuan literasi matematika. SPLDV, gaya kognitif.

ABSTRACT

This study aims to describe the mathematical literacy ability of junior high school students in solving problems of two-variable linear equation systems in terms of cognitive style independence field (FI) and field dependence (FD). The research was carried out at SMP N 3, Boyolali by taking class VIII C as a sample. The type of research used is descriptive qualitative. Data collection methods used in this study were tests, interviews, and documentation. Data analysis techniques use the stages of data reduction, data presentation, conclusion and verification. The results showed that field independence (FI) students had 5 mathematical literacy abilities, namely communication skills, mathematical, strategic choosing to solve problems, using symbol operations and symbol languages, formal languages, and technical languages, reasoning abilities and reasoning. Whereas field dependent students (FD) have 3 mathematical literacy abilities, namely communication skills, mathematical, strategic choosing to solve problems. Thus, field independence students have better mathematical literacy skills than field dependent students

Keywords: mathematical literacy ability, SPLDV, cognitive style.